施設案内表示システム設置仕様書

１．工事件名　　［Ｈ２６］デジタル看板設備設置工事

２．納入場所　　東京都台東区花川戸２－６－５　東京都立産業貿易センター台東館

３．納入期限　　納入期限は、平成２７年３月３１日とする。
「別紙2 導入スケジュール」参照のこと。

４．作業分掌
台東館大規模改修工事（以下、「本体工事」）との作業分掌は、「別紙 1 作業分掌表」による。
作業分掌表にない作業は公社担当者及び本体工事担当者と協議の上、決定すること。

５．納入品概要
（１）表示システムに必要なサーバ・ＰＣ及び液晶ディスプレイ等機器。
（２）表示システムに必要な編集・管理・配信用ソフトウェア。
（３）同上機器の事前セットアップ、及び事前セットアップ後の納入場所への搬入。
（４）同上機器の据付、接続等の設置作業。
（５）同上機器に対する編集・管理・配信用ソフトウェアのインストール、調整及び動作確認作業。
（５）既設、施設予約システムから排出されたデータ（ｃｓｖ形式を想定。）の読取り、画面編集、表示の調整、確認作業。
（６）操作者（公社職員担当者）への操作説明、運用指導。

６．納入品仕様

（１）機器一覧

納入機器は以下、相当品とする。

表１　　表示システム機器一覧

No	名称	数量	備考
1	コンテンツサーバ	１台	
2	１９型液晶ディスプレイ	１台	・コンテンツサーバ用
3	無停電電源装置	１台	・コンテンツサーバ用
4	編集・管理・配信用ＰＣ	２台	・ノート型（３階、９階事務室）
5	編集・管理・配信用ソフトウェア	１式	・既設施設予約システム連携有り
6	４６型液晶ディスプレイ	１１台	・１Ｆエントランス用：4台 ・２Ｆ及び４～９Ｆ ＥＶ前設置用：7台
7	表示ディスプレイ用 コントローラ	７台	・液晶ディスプレイ組込型
8	表示用パソコン （4出力グラフィックボード付）	１台	・１Ｆエントランス用

（２）機器特記事項

ア．サーバ、ＰＣ端末（ノートパソコン）、ソフトウェア、液晶ディスプレイ、表示ディスプレイ用コントローラ、表示用パソコン及び配信ソフトウェアは、保守性を考慮の上、メーカーの統一性をもたせること。

イ．液晶ディスプレイは業務用として24時間の連続運転に対応した機器とすること。

耐久対策として、長寿命設計のバックライト、高温度対応の部品等（１０５℃対応の電解コンデンサー等）を用いた設計とすること。

耐熱対策として、冷却ファン等を内蔵し、環境温度により自動的に冷却ファンが動作すること。

ウ．１Ｆエントランスに設置する４面マルチ液晶ディスプレイは、メンテナンス性を考慮した構造とし前面からの作業が可能であること

エ．２Ｆ及び４～９Ｆに設置する液晶ディスプレイは、本体側面のスロットに表示用ディスプレイコントローラを実装等、省スペース構造であること。

オ．その他、機器詳細仕様は「８．機器詳細仕様」によること。

（３）ソフトウェア特記事項

ア．導入するソフトウェアは、オペレーティングシステムとの親和性（動作保証）のあるものとすること。

イ．インストールするソフトウェア間、またはインストールするソフトウェアとハードウェア間で競合等の不具合が発生しないようにすること。尚、不具合が発生した場

合は調査を行い、正常に動作させること。

ウ．ライセンス証書は、全て公社に納品すること。

エ．納入するソフトウェアは、原則としてライセンス製品及びライセンス用インストールメディアにて提供すること。

オ．ウィルス対策ソフトウェアは、別途協議とし、本仕様の対象外とする。

カ．編集／管理／配信用ソフトウェアは、公共施設において導入実績があること。
また、ホームページへの事例掲載、契約書等の公にされている情報で実績が確認できること。

キ．納品時には、サーバ及びＰＣに必要なソフトウェアがインストールされ、動作確認済みとする。

７．ハードウェア及びソフトウェアの構成

（１）システム構成を、**「別紙3 表示システム構成図」**に示す。

（２）将来の機器増設に対応したものとし拡張性を考慮すること。

（３）操作用ＰＣは、産業貿易センター台東館に１台、９階台東区民会館事務所に１台（産業貿易センター管理）を設置すること。　尚、館内のネットワークは同一とする。

（４）１Ｆエントランスに４６型狭額縁ディスプレイ４面マルチを設置し、縦２画面の運用表示を原則とする。

4面マルチ表示の際のパターン構成を、**「別紙４　表示画面パターン図」**に示す。

（５）２Ｆ及び４Ｆ～９Ｆの各階へ、４６型ディスプレイを１面設置し、映像情報を表示すること。

（６）サーバには必要な無停電電源装置を接続すること。

８．機器詳細仕様

各機器の詳細仕様は以下の通りとする。

表１　コンテンツサーバ機器仕様　（数量：１）

NO	項目		機器仕様
1	筐体		・タワー型
	CPU		
2		搭載 CPU	・インテル® Xeon®プロセッサ E3-1220v2 相当以上
3		動作周波数	・ 3.10GHz 以上
4		キャッシュ	・8MB 以上
5	メモリ(搭載容量)		・8GB 以上（最大 32GB)
6	ディスクアレイ構成		・RAID 0/1/5/6
7	インタフェース		
7		Ethernet	・1000BASE-T LAN コネクタ（1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 対応，RJ-45,)×2 以上 ・マネージメント用 LAN コネクタ（100BASE-TX/10BASE-T 対応，RJ-45）×1 以上
8	サイズ		・175.0mm×472.0mm×367.0mm 程度（スタビライザ物含まず）
9	電源		・AC100V/200V±10%，50/60Hz±3Hz

表２　１９型液晶ディスプレイ（サーバ用）機器仕様　（数量：１）

NO	項目	機器仕様
1	形状（サイズ）	・19 型
2	解像度	・最大解像度 1280×1024

表３　　無停電電源装置（サーバ用）の機器仕様　（数量：１）

NO	項目	機器仕様
1	電源供給方式	・常時商用方式
2	定格出力電圧(V)	・AC100±10%
3	有効電力(W)	・500W 以上
4	皮相電力(VA)	・750VA 以上

表４　編集・管理・配信用ＰＣの機器仕様　（数量：２）

NO	項目	機器仕様
1	CPU	・Corei5-4000M (2.4GHz)相当以上
2	メモリ	・4GB 以上
3	ハードディスク	・500GB 以上
4	光学ドライブ	・内蔵 DVD-ROM
5	ディスプレイ	・15.6 型ワイド TFT カラー液晶 HD(1366 X 768)以上

表５　編集・管理・配信用ソフトウェア仕様　（数量：１）

NO	項目		ソフトウェア仕様
1	オペレーティングシステム ：1ライセンス		・Microsoft® Windows Server® 2008R2 wSP1 64Bit 等
2	データベースソフト		・SQL Server 2008R2 Express 等
3	デジタルサイネージソフトウェア		・デジタルサイネージソフトウェアの構成は、①スケジュール及びコンテンツ管理配信サーバ部と②データ作成・更新用端末部、および③表示用端末部から構成されたソフトウェアである。 ・文字入力や設定、コンテンツの入力など全ての操作は、ネットワークに接続されたシステムの稼動要件を満たした任意操作端末上から操作できること。 ・操作用端末上でのプレビュー表示で掲載内容の確認が可能であること。 ・ログイン画面を有し、全権管理者、部門内管理者、一般操作者と権限に応じた操作画面を有し、ユーザー単位にパスワードによるユーザー権限の管理が実現できること。 ・ディスプレイ（設置場所）毎に異なるコンテンツが表示可能であること。 ・ディスプレイ（設置場所）毎に異なる表示解像度が指定可能であること。
		お知らせ表示機能	・「タイトル」、「内容」項目の表示情報１件毎に「表示期間」、「表示曜日」、「表示時間帯」、「無期限表示」、「一時表示停止」などの状態指定を行うことが可能であること。
		フリー情報機能	・フリー情報表示スライド１枚毎に「表示期間」、「表示曜日」、「表示時間帯」、「無期限表示」、「一時表示停止」、「画面切替時効果」、「効果音」、「表示秒数」などが指定可能であること。 ・登録された情報は指定された掲載期間から表示当日に該当するものだけを自動的に抽出してディスプレイに表示が可能であること。 ・表示スライドに配置できる部品（素材）は「文字」、「スクロール文字」、「画像」、「ホームページ」、「日時」、「動画」、「Flash ムービー」、「画像フォルダ」が使用可能であること。 ・コンテンツデータは JPG、BMP、GIF、PNG 等の静止画、WMV、MPEG 等の動画、SWF の FLASH、HTML や HTM の Web 形式等のデータ形式に対応すること。
		割り込み表示機能	・コンテンツサーバからの指示により、あらかじめ登録された「割り込み情報」を、選択した表示 PC に対して表示の指定（表示時間は無期限、または１分単位）が可能であること。
		テロップ表示機能	・あらかじめ登録された「テロップ」文字情報を、選択した表示 PC に対して表示画面下部に随時表示の指定が可能であること。 ・「テロップ」文字情報は複数登録可能で、それぞれの表示順序、表示時間帯が指定可能である。 ・テロップは「明朝体」と「ゴシック体」の文字種や「太字」「下線」「色」「斜体」等の修飾、動作速度の設定ができること。
		電源管理機能	・運用時間の指定は、基本スケジュールとして曜日単位で表示ＰＣの電源ＯＮ、電源ＯＦＦ設定が可能であること。

NO	項目		ソフトウェア仕様
		施設予約機能	・施設の予約管理機能を有し、登録された予約情報を基にして、当日の利用スケジュールを自動的に掲示すること。 ・各施設のスケジュールを「1日」、「週間」、「月間」、「施設別月間」の各カレンダ表示により管理できること。 ・施設予約スケジュール表示では、入力項目のうち最大7項目を自由に選択し表形式で表示できること。 また、表示設定として、画面背景、表示秒数、文字フォント、文字サイズ、文字色、表の背景色、1画面あたりの表示件数が指定可能であること。 ・表示項目の並び順番を入力項目から指定可能（第3キーまで）であること。
		データ連携機能	・基幹システム等の施設予約システムから抽出されたＣＳＶデータを読み取ってデジタルサイネージソフトウェアの施設予約データとして扱うことが可能であること。
4	リモート操作ソフトウェア		・PCANYWHERE 12.5 Host&Remote ・PCANYWHERE 12.5 Host サーバから表示端末をメンテナンス時にリモート操作するソフトウェアとリモート操作される側のソフトウェア
5	バックアップソフトウェア		・Acronis Backup & Recovery 11.5 Server ・Acronis Backup & Recovery 11.5 Workstation サーバ、表示ＰＣのイメージバックアップをとれるソフトウェア イメージデータは外付け HDD にバックアップをとること ＣＤブートによりイメージのリストアが可能であること
6	UPS 運用制御・監視		・サーバに接続された無停電電源装置（UPS）の運用を制御・監視できること （参考製品 PowerChute Business Edition）

表６　４６型液晶ディスプレイ（1F エントランス）の機器仕様　（数量：４）

項目	機器仕様
サイズ（表示サイズ）	46型（1168mm）
有効表示領域	1018.1 x 572.7㎜ 程度
表示画素数	1920 x 1080以上
画素ピッチ	0.530mm以下
表示色	約1677万色以上
視野角（標準値）	左右 178°、上下 178°（ｺﾝﾄﾗｽﾄ比 10:1以上）程度
輝度	出荷設定値：500cd/㎡、最大値：700cd/㎡ 以上
ｺﾝﾄﾗｽﾄ比（標準値）＜明室ｺﾝﾄﾗｽﾄ比＞※1	3500：1 程度
応答速度	8ms（G to G）程度
本体重量	25kg程度以下
外形寸法（突起部除く）	1024.0(w)×578.6(H)×99.7(D)mm 程度

表７　４６型液晶ディスプレイ（2F,4F～9F EV ホール）機器仕様　（数量：７）

項目	機器仕様
サイズ（表示サイズ）	46型（1168mm）
有効表示領域	1018.1 x 572.7㎜ 程度
表示画素数	1920 x 1080 以上
画素ピッチ	0.530mm 以下
表示色	約1677万色（約10億7374万色中）以上
視野角（標準値）	左右　178°、上下　178°（ｺﾝﾄﾗｽﾄ比 10:1以上）程度
輝度	出荷設定値：500cd/㎡、最大値：700cd/㎡以上
コントラスト比（標準値）	4000：1 程度
応答速度(標準値)	8ms （G to G）程度
外部スロット	インテル規格、ＯＰＳ準拠
本体重量	25kg程度以下
外形寸法（突起部除く）	1059.3(w)×613.0(H)×46.1(D)mm 程度

表 8　表示ディスプレイコントローラー（ディスプレイ内蔵型ＰＣ）機器仕様　（数量：７）

NO	項目	機器仕様
1	CPU	・Intel® Core i5 3610ME 相当以上
2	メモリ	・4GB 以上
3	ハードディスク	・320GB 以上
4	ＬＡＮ	・10/100/1000Base-T × 1　以上
5	スロット規格	・インテル規格、ＯＰＳ準拠

表 9　表示用パソコン（１Ｆエントランス用）機器仕様　（数量：１）

NO	項目	機器仕様
1	CPU	・Intel® Core i7-4790 ﾌﾟﾛｾｯｻｰ相当以上
2	メモリ	・4GB 以上
3	ハードディスク	・500GB 以上
4	ＬＡＮ	・10/100/1000Base-T × 1　以上
5	４面用グラフィックボード	・MiniDisplayPort×4 出力 M9148/1024PEX16/LP 相当品

９．工事内容

通信線敷設工事とサイネージ工事（モニター取付工事）は、円滑に工事を行う為、同一ベンダーにて対応出来ることとすること。

（１） サイネージ工事については、取付工事以外にモニター設置図面を作成、提出出来ること、モニター色調整及びサイネージ連携調整（電源調整）等行えること。

（２）通信線工事については、上記サイネージ工事と連携し、指定された箇所までの配線を適正な内容で準備出来ることとする。また、サイネージに適したネットワーク設計をすることも必要であれば、工事調整をすること。

10. 機器のセットアップ

（１）本案件で納入するサーバ機器の設定については、納入業者の負担と責任により、公社で指定する場所に稼働可能な状態で搬入設置し、各機器の接続及び必要な設定すること。

（２）各システムを構成する機器の接続が全て完了したのち、総合接続試験によって総合的な機能の確認を行うものとする。

（３）各機器の設定の結果としてシステム全体としての動作を保証すること。
引渡し後、操作説明会を２回以上、実施すること。

11. 提出図書

表示システム設置作業完了後、次に掲げるものを提出すること。

区　分	規格	部数	備　考
報告書	Ａ４	２部	ＯＳインストール設定表 諸元表 ＩＰアドレス一覧表 の内容を含めること。
報告書原稿		一式	電子媒体による
操作説明書	Ａ４	一式	編集・管理・配信用ソフトウェア取扱説明書

12. その他

（１）搬出入及び設置に係る経費については、本仕様に含む。

（２）電源配線工事及び壁面の個表工事等、建築物に関わる工事（壁面工事等）は本仕様に含まない。

（３）この仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は必要に応じて、公社の担当者と協議するものとする。

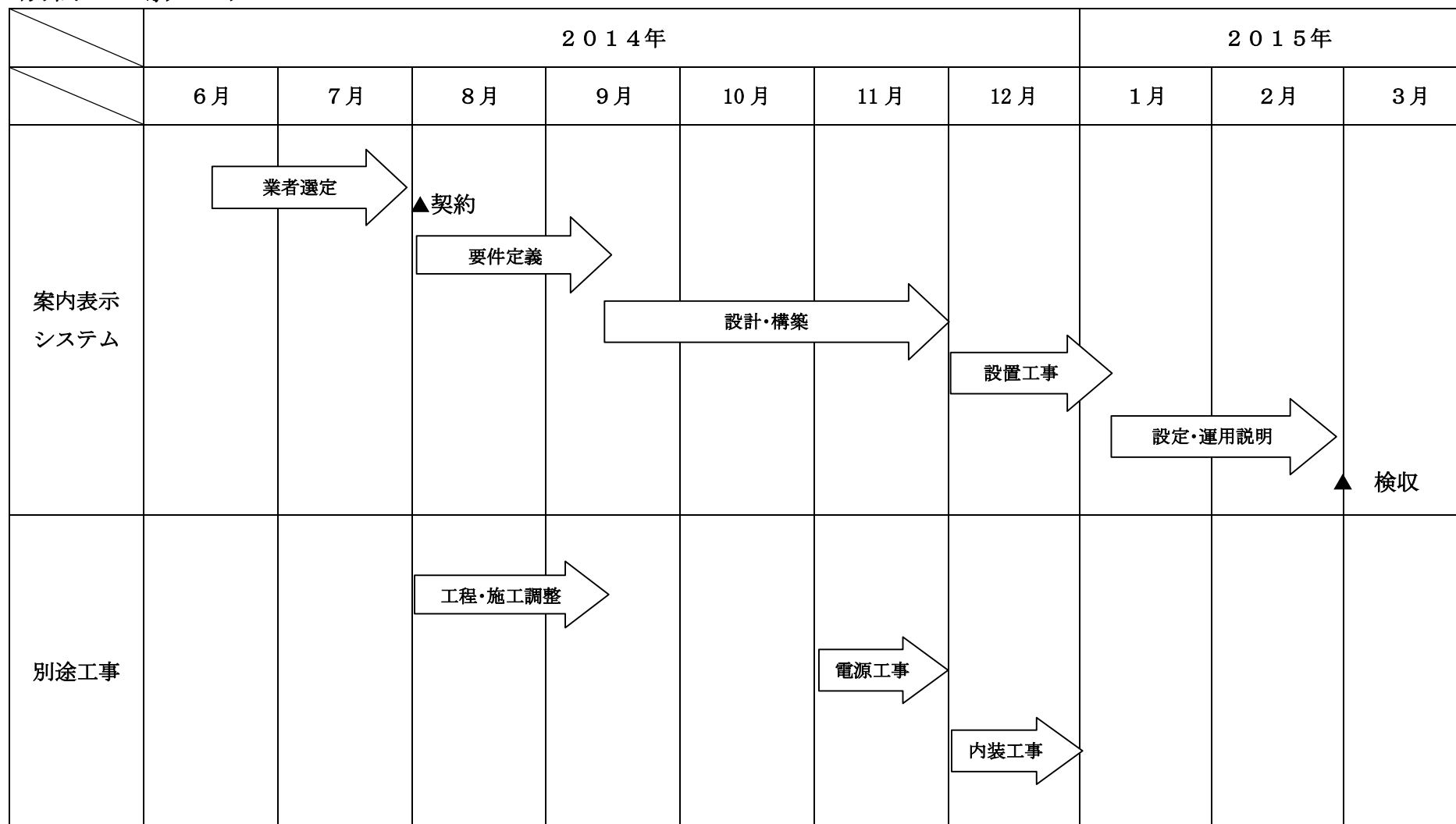
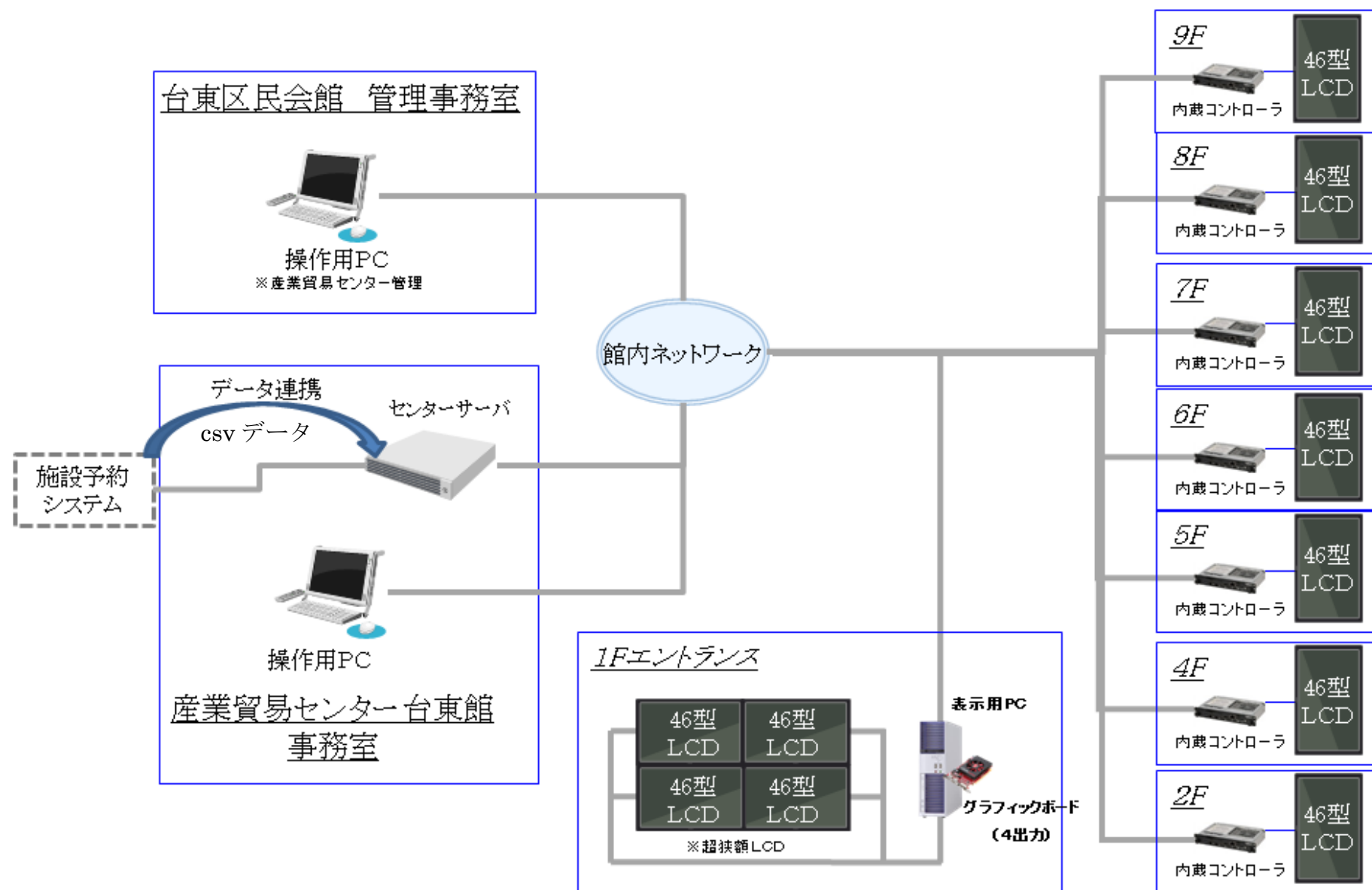
（４）保守メンテナンスは別途実施するものとする。

別紙１　作業分掌表

【凡例】○：主担当、△：支援

<table>
<tr><th rowspan="3">項番</th><th colspan="2">作業分類</th><th rowspan="3">作業概要</th><th colspan="3">作業分掌</th><th rowspan="3">備考</th></tr>
<tr><th rowspan="2">大分類</th><th rowspan="2">中分類</th><th rowspan="2">公社</th><th rowspan="2">本工事</th><th rowspan="2">別途
工事</th></tr>
<tr></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="3">進捗管理</td><td>全体進捗監理</td><td>工事関連設備を含む全体の進捗監理</td><td>○</td><td>△</td><td>△</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>導入進捗管理</td><td>導入に関する進捗管理</td><td>△</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>関連設備進捗管理</td><td>館内ネットワークとの調整、電源、壁面加工等の関連作業の進捗管理</td><td>△</td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="8">館内電子看板システム</td><td>ハードウェア準備</td><td>システムに関するハードウェアの調達</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>ソフトウェア準備</td><td>システムに関するソフトウェアの調達</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>機器事前セットアップ</td><td>ハードウェアへのソフトウェアインストール、システム構築、事前動作確認</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>機器搬入</td><td>機器搬入。搬入場所及びスケジュールの調整</td><td>△</td><td>○</td><td>△</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>据付、接続</td><td>機器据付、電源、LAN ケーブルの接続</td><td></td><td>○</td><td>△</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>予約システムとのデータ連携</td><td>予約システム側から提供されたファイルとシステムとの連携機能構築</td><td>△</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>動作確認</td><td>設置システムの動作確認</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>操作教育</td><td>設置システムの操作教育</td><td>△</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
</table>

9		保守	機器の保守	○	△		本工事に含まない。 別途契約予定。
1	工事関連	壁面加工	ディスプレイ設置場所の壁面加工			○	
2		壁面補強	ディスプレイ設置場所の壁面補強工事			○	
3		館内ネットワークシステム設計・構築	館内ネットワークシステムの設計、機器設置、導通確認作業			○	
4		LAN配線工事	館内ネットワークシステムの館内配線工事		○	△	
5		電源工事	館内電子看板システム関連機器向けの電源工事			○	

別紙２　導入スケジュール

別紙3　表示システム構成図

別紙4　表示画面パターン図

1. ディスプレイ画面の構成パターン
各階エレベータ前の縦表示による区民会館・台東館のスケジュール表示デザインと、4面マルチの左右それぞれ2面を利用した区民会館、台東館のスケジュール表示デザインで下記の通り異なるデザインを表示可能とすること

1階エントランス（46インチ×4）
Aパターン

区民会館のフロア 本日の利用案内	台東館のフロア 本日の利用案内
区民会館のフロア 本日の利用案内	台東館のフロア 本日の利用案内

2～9階各フロア（46インチ縦置き）
すべて縦置き

フロア案内

区民会館・台東館
画面切り替え

Bパターン

Cパターン

Dパターン

2. 条件
1. 画面が分割されても様式がそろい、統一感があること
2. 縦置き・横置きによる縦横比率の違いは調整されていること
3. 同一画面上で区民会館・台東館のデータ乗り入れが可能であること
3. 職員のオペレーションに要する時間は、1日当たり最大1時間以内程度であること。